สรุปราคาค่างานก่อสร้างอาคาร

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
	<u>สรุป</u>		
1	งานอาคาร	1,850,670.73	
2	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	196,209.11	
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่น	53,179.00	
สรุป	**รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง**	**2,100,058.84**	
	ราคากลาง	**2,100,000.00**	
	สองล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน		

กรณีที่แบบรูปรายการขัดแย้งกับรายละเอียดใน BOQ ให้ยึด BOQ เป็นหลัก

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน หน่วย : บาท	Factor F	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	งานอาคาร	1,417,052.62	1.3060	1,850,670.73	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
			รวมค่าก่อสร้าง	**1,850,670.73**	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร

เฉลี่ยค่าประมาณราคา บาท / ตารางเมตร

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน หน่วย : บาท	ภาษี มูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	183,373.00	7%	196,209.11	
			รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	**196,209.11**	

แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรี

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน หน่วย : บาท	ภาษี มูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่น	49,700.00	7%	53,179.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี			**53,179.00**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
A	งานโครงสร้าง				-		-	-	
C	งานไฟฟ้าสื่อสาร				564,432.70		168,405.25	732,837.95	
B	งานสถาปัตยกรรม				406,136.20		150,011.70	556,147.90	
D	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				78,912.77		49,154.00	128,066.77	
E	ระบบประปาและสุขาภิบาล				-		-	-	
F	ระบบป้องกันอัคคีภัย				-		-	-	
G	ระบบลิฟต์				-		-	-	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ				**1,049,481.67**		**367,570.95**	**1,417,052.62**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ		จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
					ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
B	**งานสถาปัตยกรรม**									
1	งานฝ้าเพดาน					96,801.60		28,890.40	125,692.00	
2	งานผนัง					37,755.00		18,319.80	56,074.80	
3	งานสี					40,368.60		29,882.50	70,251.10	
4	งานประตูหน้าต่าง					41,392.00		4,800.00	46,192.00	
5	งานพื้น					189,819.00		49,894.00	239,713.00	
6	งานรื้อถอน					-		18,225.00	18,225.00	
7	.....					-		-	-	
8	.....					-		-	-	
9	.....					-		-	-	
10	.....					-		-	-	
	ราคารวมงานสถาปัตยกรรม					**406,136.20**		**150,011.70**	**556,147.90**	
1	**งานฝ้าเพดาน**									
1.1	C1	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด 9 มม. ฉาบเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบซิงค์ โปรซีไลน์ SCG หรือ TOA หรือ Gyploc หรือเทียบเท่า	375.20	ตร.ม.	258.00	96,801.60	77.00	28,890.40	125,692.00	
						-		-	-	
	ราคารวมงานฝ้าเพดาน					**96,801.60**		**28,890.40**	**125,692.00**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ		จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
					ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
2	**งานผนัง**									
2.1	ผ.1	งานเตรียมผิวผนังเดิม โป๊วซ่อมรอยแตก	407.40	ตร.ม.	15.00	6,111.00	15.00	6,111.00	12,222.00	
2.2	ผ.2	ผนังก่ออิฐมอญ	12.00	ตร.ม.	282.00	3,384.00	89.00	1,068.00	4,452.00	
		ผนังฉาบปูนเรียบ	24.00	ตร.ม.	75.00	1,800.00	82.00	1,968.00	3,768.00	
2.3	ผ.3	ผนังเบาบุแผ่นยิปซัม 12มม. ด้านละ 2 แผ่น โครงคร่าวเหล็	35.28	ตร.ม.	750.00	26,460.00	260.00	9,172.80	35,632.80	
		ด้านในบุฉนวนกันเสียง ROCKWOOL ความหนา 50mm				-		-	-	
	ราคารวมงานผนัง					**37,755.00**		**18,319.80**	**56,074.80**	
3	**งานสี**									
3.1	สีภายในห้อง	สีน้ำอะคริลิค 100% มอก. 2321-2564 - รองพื้น 1 เที่ยว - สีจริง TOA 4Season หรือ SuperCoat หรือ ICI หรือ เทียบเท่า	407.40	ตร.ม.	40.00	16,296.00	30.00	12,222.00	28,518.00	
3.2	สีเพดาน	สีน้ำอะคริลิค 100% มอก. 2321-2564 - รองพื้น 1 เที่ยว - สีจริง TOA 4Season หรือ SuperCoat หรือ ICI หรือ	385.35	ตร.ม.	36.00	13,872.60	30.00	11,560.50	25,433.10	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ		จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
					ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.3	สีทางเดินด้านหน้า	สีน้ำอะคริลิค 100% มอก. 2321-2564 - รองพื้น 1 เที่ยว - สีจริง TOA 4Season หรือ SuperCoat หรือ ICI หรือ	140.00	ตร.ม.	40.00	5,600.00	30.00	4,200.00	9,800.00	
3.4	สีประตูไม้	สีน้ำมัน 100% สำหรับงานไม้ (รวมทาสีรองพื้น 2 เที่ยว)	50.00	ตร.ม.	92.00	4,600.00	38.00	1,900.00	6,500.00	
	ราคารวมงานสี					**40,368.60**		**29,882.50**	**70,251.10**	
4	**งานประตูหน้าต่าง**									
4.1	D1	ประตูบานคู่พร้อมวงกบ WPC ขนาด 2.05x1.80 m ชุดบานประตูและวงกบ WPC ผลิตภัณฑ์ B-Wood หรือเทียบเท่า มือจับก้านโยกcolt รุ่น TL1658 +Dummy โช้คอัพประตู 1- COLT LITE DC162 ,กลอนฝังสแตนเลส COLT #360P 6"	4.00	ชุด	10,348.00	41,392.00	1,200.00	4,800.00	46,192.00	
	ราคารวมงานประตูหน้าต่าง					**41,392.00**		**4,800.00**	**46,192.00**	
5	**งานพื้น**									
5.1	F1	พื้นกระเบื้องยาง LVT 5 mm Click lock (BFMหรือ Natu	331.00	ตร.ม.	550.00	182,050.00	120.00	39,720.00	221,770.00	
5.2	BP	บัวยางดำ 4"	163.00	ม.	17.00	2,771.00	40.00	6,520.00	9,291.00	
5.3	งานปูนทรายปรับระดับ พร้อมขัดเรียบ		42.00	ตร.ม.	119.00	4,998.00	87.00	3,654.00	8,652.00	
	ราคารวมงานพื้น					**189,819.00**		**49,894.00**	**239,713.00**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
6	**งานรื้อถอน**								
6.1	รื้อถอนฝ้าเพดานฉาบเรียบ (รื้อทั้งแผ่นและโครง)	331.00	ตร.ม.	-	-	25.00	8,275.00	8,275.00	รื้อขนไป
6.2	รื้อถอนดวงโคมและสายไฟ	50.00	ชุด	-	-	45.00	2,250.00	2,250.00	รื้อขนไป
6.3	รื้อถอนประตูไม้บานเปิดคู่	5.00	ชุด	-	-	400.00	2,000.00	2,000.00	รื้อขนไป
6.4	รื้อถอนพื้นกระเบื้องหินขัดเดิม	42.00	ตร.ม.	-	-	50.00	2,100.00	2,100.00	รื้อขนไป
6.5	รื้อถอนราง เต้ารับบนพื้น	60.00	ชุด	-	-	50.00	3,000.00	3,000.00	รื้อขนไป
6.6	รื้อถอนผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูน	12.00	ตร.ม.	-	-	50.00	600.00	600.00	รื้อขนไป
	ราคารวมงานรื้อถอน				**-**		**18,225.00**	**18,225.00**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
C	**งานไฟฟ้าสื่อสาร**								
1	งานดวงโคม				40,500.00		5,175.00	45,675.00	
2	งานสวิตช์และเต้ารับ				257,742.00		58,120.00	315,862.00	
3	งานสายไฟฟ้า (Electrical Cable Works)				61,527.60		19,976.38	81,503.98	
4	งานท่อร้อยสาย (Conduit)				25,288.29		14,342.83	39,631.12	
5	งานแผงควบคุมไฟฟ้า				31,880.00		2,000.00	33,880.00	
6	งานระบบเครือข่าย				96,895.60		21,645.32	118,540.92	
7	งานระบบโสตทัศนูปกรณ์				50,599.21		47,145.72	97,744.93	
8	.....				-		-	-	
9	.....				-		-	-	
10	.....				-		-	-	
11	.....				-		-	-	
	ราคารวมงานไฟฟ้าสื่อสาร				**564,432.70**		**168,405.25**	**732,837.95**	
1	**งานดวงโคม**								
1.1	L1 LED Panel 30x120 cm 4000 lm,40W, 6500K (25,000 hrs) บอดี้ หลังเต่า ติดตั้งฝังฝ้า Lamptitude, Shining, Philips or equal	45.00	ชุด	900.00	40,500.00	115.00	5,175.00	45,675.00	
	ราคารวมงานดวงโคม				**40,500.00**		**5,175.00**	**45,675.00**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
2	**งานสวิตช์และเต้ารับ**								
2.1	งานสวิตช์และเต้ารับทั่วไป								
2.1.2	Duplex Switch "2S" PANASONIC or equal	4.00	ชุด	148.00	592.00	80.00	320.00	912.00	
2.1.3	Duplex Receptacle (2P+G) 16A, 240V PANASONIC or equal	20.00	ชุด	295.00	5,900.00	90.00	1,800.00	7,700.00	
2.1.4	Floor Duplex Receptacle (Casing: HACO HSI-15SW, Socket: 1xHACO PR-E233 or PANASONIC)	150.00	ชุด	1,095.00	164,250.00	280.00	42,000.00	206,250.00	
2.2	งานสวิตช์และเต้ารับ LAN				-		-	-	
2.2.1	Floor Duplex LAN CAT6-RJ45 (Casing HACO HSI-15SW, Socket: 2xPR-J046 or PANASONIC)	50.00	ชุด	1,740.00	87,000.00	280.00	14,000.00	101,000.00	
	ราคารวมงานสวิตช์และเต้ารับ				**257,742.00**		**58,120.00**	**315,862.00**	
3	**งานสายไฟฟ้า (Electrical Cable Works)**								
3.1	สายไฟฟ้ากำลัง (วงจรแสงสว่างและเต้ารับ)								
3.1.1	2.5 mm^2 - IEC01	600.00	ม.	15.35	9,210.00	7.00	4,200.00	13,410.00	
3.1.2	4 mm^2 - IEC01	1,000.00	ม.	24.18	24,180.00	10.00	10,000.00	34,180.00	
3.1.3	Accessory & Marking	1.00	งาน	6,678.00	6,678.00	2,003.40	2,003.40	8,681.40	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.2	สายไฟฟ้ากำลัง (เมนเข้าแผงควบคุมประจำห้อง)				-		-	-	
3.2.1	25 mm^2 - IEC01	100.00	ม.	162.57	16,257.00	23.00	2,300.00	18,557.00	
3.2.2	10 mm^2 - IEC01	25.00	ม.	65.04	1,626.00	16.00	400.00	2,026.00	
3.2.3	Accessory & Marking	1.00	งาน	3,576.60	3,576.60	1,072.98	1,072.98	4,649.58	
	ราคารวมงานสายไฟฟ้า (Electrical Cable Works)				**61,527.60**		**19,976.38**	**81,503.98**	
4	**งานท่อร้อยสาย (Conduit)**								
4.1	งานท่อและสายไฟฟ้า (ภายในห้อง)								
4.1.1	Dia.1/2" - EMT (Panasonic, NP, Arrow or equal)	432.00	ม.	31.03	13,404.96	22.00	9,504.00	22,908.96	
4.1.2	Dia. 3/4" - EMT (Panasonic, NP, Arrow or equal)	30.00	ม.	44.80	1,344.00	24.00	720.00	2,064.00	
4.1.3	Fitting&Accessory	1.00	งาน	4,424.69	4,424.69	1,327.41	1,327.41	5,752.09	
4.1.4	Hanger&Support	1.00	งาน	2,949.79	2,949.79	884.94	884.94	3,834.73	
4.2	งานท่อและสายไฟฟ้า (เมน)				-		-	-	
4.2.1	Dia. 1" - EMT (Panasonic, NP, Arrow or equal)	30.00	ม.	70.33	2,109.90	53.00	1,590.00	3,699.90	
4.2.2	Fitting&Accessory	1.00	งาน	632.97	632.97	189.89	189.89	822.86	
4.2.3	Hanger&Support	1.00	งาน	421.98	421.98	126.59	126.59	548.57	
	ราคารวมงานท่อร้อยสาย (Conduit)				**25,288.29**		**14,342.83**	**39,631.12**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
5	**งานแผงควบคุมไฟฟ้า**								
5.1	**LC-101A (NEW)**								
5.1.1	Load Center IEC60439-1 และ มอก.1436-2540-18cct. Plug-on system (Schneider or equal)	1.00	ชุด	7,000.00	7,000.00	500.00	500.00	7,500.00	
5.1.2	MCB 3P/40AT/40AF/7.5kA	1.00	ชุด	1,800.00	1,800.00	-	-	1,800.00	
5.1.4	CB 1P/16A, IC6kA	9.00	ชุด	120.00	1,080.00	-	-	1,080.00	
5.2	**LC-101B (NEW)**				-		-	-	
5.2.1	Load Center IEC60439-1 และ มอก.1436-2540-18cct. Plug-on system (Schneider or equal)	1.00	ชุด	7,000.00	7,000.00	500.00	500.00	7,500.00	
5.2.2	MCB 3P/40AT/40AF/7.5kA	1.00	ชุด	1,800.00	1,800.00	-	-	1,800.00	
5.2.4	CB 1P/16A, IC6kA	10.00	ชุด	120.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
5.3	**Cable Tap Box**				-		-	-	
5.3.1	Cable Tap Box 3 phase with MCB 100A	1.00	ชุด	12,000.00	12,000.00	1,000.00	1,000.00	13,000.00	
	ราคารวมงานแผงควบคุมไฟฟ้า				**31,880.00**		**2,000.00**	**33,880.00**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
6	**งานระบบเครือข่าย**								
6.1	งานท่อและสายสัญญาณ (งานกรีดฝังพื้น)								
6.1.1	UTP CAT6 (LINK-US9116LSZH or equal)	1,220.00	ม.	16.68	20,349.60	10.00	12,200.00	32,549.60	
6.1.2	Accessory & Marking	1.00	งาน	4,069.92	4,069.92	1,220.98	1,220.98	5,290.90	
6.1.3	Dia.3/4" - EMT	42.00	ม.	44.80	1,881.60	22.00	924.00	2,805.60	
6.1.4	Dia.1-1/4" - EMT	150.00	ม.	106.00	15,900.00	38.00	5,700.00	21,600.00	
6.1.5	Fitting&Accessory	1.00	งาน	5,334.48	5,334.48	1,600.34	1,600.34	6,934.82	
6.2	งานสวิตช์และพอร์ตเครือข่าย				-		-	-	
6.2.1	TP-LINK (TL-SM5220-1M) Omada 1 Meter 10G SFP+ Cable	2.00	ชุด	700.00	1,400.00	-	-	1,400.00	
6.2.2	TP-LINK SG3452X Omada 48-Port	2.00	ชุด	14,990.00	29,980.00	-	-	29,980.00	
6.2.3	TP-LINK SG3452X Omada 24-Port	2.00	ชุด	8,990.00	17,980.00	-	-	17,980.00	
	ราคารวมงานระบบเครือข่าย				**96,895.60**		**21,645.32**	**118,540.92**	
7	**งานระบบโสตทัศนูปกรณ์**								
7.1	**งานท่อ**								
7.1.1	Dia.1/2" - PVC (SCG-NPI or equal)	90.00	ม.	19.00	1,710.00	22.00	1,980.00	3,690.00	
7.1.2	Dia.3/4" - PVC (SCG-NPI or equal)	30.00	ม.	22.67	680.10	24.00	720.00	1,400.10	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
7.1.3	Dia.1" - PVC (SCG-NPI or equal)	12.00	ม.	41.67	500.04	32.00	384.00	884.04	
7.1.4	Fitting&Accessory	1.00	งาน	867.04	867.04	260.11	260.11	1,127.15	
7.1.5	Hanger&Support	1.00	งาน	578.03	578.03	173.41	173.41	751.44	
7.2	**งานสายไฟฟ้าและสายสัญญาณ**				-		-	-	
7.2.1	Speaker Cable Canare 16AWG: 4x2.5sqmm (Model 4S8 or equal)	85.00	ม.	200.00	17,000.00	50.00	4,250.00	21,250.00	
7.2.2	Microphone Cable with Alu-Foil Shield Canare 22AWG Model L-4E5AT	40.00	ม.	95.00	3,800.00	50.00	2,000.00	5,800.00	
	with Bralded Shield L-4E63				-		-	-	
7.2.3	UTP CAT6 (LINK-US9116LSZH or equal)	100.00	ม.	31.00	3,100.00	10.00	1,000.00	4,100.00	
7.2.4	ATEN HDMI 2.0 Cable	30.00	ม.	200.00	6,000.00	50.00	1,500.00	7,500.00	
7.2.5	Electrical Cable 2.5 mm^2 - IEC01	200.00	ม.	15.35	3,070.00	7.00	1,400.00	4,470.00	
7.2.6	Extended Data Cable or Audio Cable	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	500.00	1,000.00	6,000.00	
7.2.7	Accessory & Marking	1.00	งาน	7,594.00	7,594.00	2,278.20	2,278.20	9,872.20	
7.2.8	Safety Breaker 2P 10A	2.00	ชุด	350.00	700.00	100.00	200.00	900.00	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
7.3	**งานเชื่อมต่อระบบ**				-		-	-	
7.3.1	งานเชื่อมต่อระบบโสตทัศนูปกรณ์และปรับแต่งระบบ ให้เข้ากับอุปกรณ์เดิมและใช้งานได้ดี	1.00	งาน	-	-	30,000.00	30,000.00	30,000.00	
	ราคารวมงานระบบโสตทัศนูปกรณ์				**50,599.21**		**47,145.72**	**97,744.93**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น
สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์
เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
D	**ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**								
1	งานระบบท่อหล่อเย็นและน้ำทิ้ง (Coolant pipe & Drain pipe)				35,658.70		15,825.20	51,483.90	
2	งานระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ				43,254.07		15,328.80	58,582.87	
3	งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศและระบบท่อ				-		3,000.00	3,000.00	
4	งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ				-		15,000.00	15,000.00	
5	.....				-		-	-	
6	.....				-		-	-	
7	.....				-		-	-	
8	.....				-		-	-	
9	.....				-		-	-	
10	.....				-		-	-	
	ราคารวมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				**78,912.77**		**49,154.00**	**128,066.77**	
1	**งานระบบท่อหล่อเย็นและน้ำทิ้ง (Coolant pipe & Drain pipe)**								
1.1	**REFRIGERANT PIPE**								
1.1.1	COPPER TUBE HARD TYPE L: Dia. 3/8"	35.00	ม.	111.41	3,899.35	40.00	1,400.00	5,299.35	
1.1.2	COPPER TUBE HARD TYPE L: Dia. 5/8"	35.00	ม.	239.17	8,370.95	70.00	2,450.00	10,820.95	
1.1.5	Fitting & Accessories	1.00	งาน	3,067.58	3,067.58	920.27	920.27	3,987.85	
1.1.6	Hanger & Support	1.00	งาน	2,454.06	2,454.06	736.22	736.22	3,190.28	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น
สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์
เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
1.1.7	Verify & Testing	1.00	งาน	1,840.55	1,840.55	552.16	552.16	2,392.71	
1.2	**DRAIN PIPE (PVC CLASS 8.5)**				-		-	-	
1.2.2	PVC Dia. 1"	35.00	ม.	14.72	515.20	20.00	700.00	1,215.20	
1.2.5	Fitting & Accessories	1.00	งาน	154.56	154.56	595.20	595.20	749.76	
1.2.6	Hanger & Support	1.00	งาน	154.56	154.56	930.00	930.00	1,084.56	
1.3	**PIPE INSULATE (CLOSED CELL ELASTOMERIC -THERMAL INSULATION)**				-		-	-	
1.3.1	REFRIGERANT PIPE INSULATION 3/4" THICK - Dia. 3/8"	35.00	ม.	65.57	2,294.95	25.00	875.00	3,169.95	
1.3.2	REFRIGERANT PIPE INSULATION 3/4" THICK - Dia. 5/8"	35.00	ม.	76.50	2,677.50	30.00	1,050.00	3,727.50	
1.3.5	DRAIN PIPE INSULATION 1/2" THICK - Dia 1"	35.00	ม.	57.38	2,008.30	45.00	1,575.00	3,583.30	
1.3.7	Insulation Tape & Adhesive (ค่าวัสดุคิด 20% ของราคาฉนวน/ ค่าแรงคิด 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	1,396.15	1,396.15	418.85	418.85	1,815.00	
1.4	**ACCESSORIES**				-		-	-	
1.3.7	Slim Duct (Pipe Cover) 100mm หรือเทียบเท่า	35.00	ม.	150.00	5,250.00	90.00	3,150.00	8,400.00	
1.3.8	Fitting & Accessories (ค่าวัสดุคิด 30% ของราคารางครอบ/ ค่าแรงคิด 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	1,575.00	1,575.00	472.50	472.50	2,047.50	
ราคารวมงานระบบท่อหล่อเย็นและน้ำทิ้ง (Coolant pipe & Drain pipe)					**35,658.70**		**15,825.20**	**51,483.90**	
2	**งานระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ**								
2.1	Load Center								

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น
สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์
เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
2.1.1	MCB 3P-16A, iC 6kA	2.00	ชุด	1,835.00	3,670.00	100.00	200.00	3,870.00	
2.1.2	MCB 1P-16A, iC 6kA	2.00	ชุด	120.00	240.00	100.00	200.00	440.00	
2.2	Electrical Wire & Cable								
2.2.1	4.0 mm2 - IEC01	800.00	ม.	24.18	19,344.00	10.00	8,000.00	27,344.00	
2.2.2	2.5 mm2 - IEC01 (CDU to FCU)	200.00	ม.	15.35	3,070.00	7.00	1,400.00	4,470.00	
2.2.3	Fitting & Accessories (ค่าวัสดุคิด 20% ของราคาสาย/ ค่าแรงคิด 20% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	4,482.80	4,482.80	896.56	896.56	5,379.36	
2.3	Conduit & Raceway				-		-	-	
2.3.1	Dia. 3/4" - EMT	102.00	ม.	31.03	3,165.06	22.00	2,244.00	5,409.06	
2.3.2	Dia.1" - EMT	15.00	ม.	65.00	975.00	32.00	480.00	1,455.00	
2.3.4	Dia. 1" - Liquid tight Flexible Conduit	30.00	ม.	77.20	2,316.00	35.00	1,050.00	3,366.00	
2.3.5	Fitting & Accessories (ค่าข้อต่อและชุดแขวนคิด 20% ของราคาท่อ/ ค่าแรงคิด 20% ของราคาข้อต่อ)	1.00	งาน	1,291.21	1,291.21	258.24	258.24	1,549.45	
2.4	Safety Breaker				-		-	-	
2.4.1	Isolator Switch 1P 20A (Outdoor Type)	2.00	ชุด	650.00	1,300.00	100.00	200.00	1,500.00	
2.4.2	Isolator Switch 3P 20A (Outdoor Type)	4.00	ชุด	850.00	3,400.00	100.00	400.00	3,800.00	
	ราคารวมงานระบบไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ				**43,254.07**		**15,328.80**	**58,582.87**	
3	**งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศและระบบท่อ**								

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น
สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์
เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
3.1	งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศและระบบท่อ ขนย้ายไปกองเก็บภายในอาคาร	6.00	ชุด	-	-	500.00	3,000.00	3,000.00	รื้อกอง
	ราคารวมงานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศและระบบท่อ				**-**		**3,000.00**	**3,000.00**	
4	**งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ**								
4.1	งานติดตั้งและทดสอบระบบ เครื่องปรับอากาศ ขนาด 47,991-60,000 BTU (ชุดเดิม ติดตั้งใหม่)	3.00	ชุด	-	-	5,000.00	15,000.00	15,000.00	
	หมายเหตุ: ค่าติดตั้งชุดเดิมรวมถึงค่าสารทำความเย็น ค่าติดตั้งและทดสอบระบบ								
	ราคารวมงานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ				**-**		**15,000.00**	**15,000.00**	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	งานครุภัณฑ์								
1	ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ				135,745.00		-	135,745.00	
2	ครุภัณฑ์ห้องเรียน				47,628.00		-	47,628.00	
3	ครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์				-		-	-	
4	.....				-		-	-	
5	.....				-		-	-	
6	.....				-		-	-	
7	.....				-		-	-	
8	.....				-		-	-	
9	.....				-		-	-	
10	.....				-		-	-	
11	.....				-		-	-	
	ราคารวมงานครุภัณฑ์				183,373.00		-	183,373.00	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
1	**ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ**								
1.1	ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ								
1.1.1	Ceiling Type 51,500 BTU/Non Inverter/380V/3P Carrier รุ่น 42TBU0481CP(A3) [3P/380V] (Discovery) ขนาด51,500บีทียู (R410A)	1.00	ชุด	52,615.00	52,615.00	-	-	52,615.00	
1.2.1	Ceiling Type Carrier รุ่น 42TSF0301CP [1P/220V] (Discovery) 30,000 BTU เบอร์5 (R410A) รีโมทมีสาย	2.00	ชุด	41,565.00	83,130.00	-	-	83,130.00	
	หมายเหตุ: ผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ MitsuHeavy หรือ Carrier หรือ Daikin หรือเทียบเท่า								
	ราคารวมครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ				135,745.00		-	135,745.00	
2	**ครุภัณฑ์ห้องเรียน**								
2.1	ม่านม้วน Sunscreen 3% ผ้า Polyester ขนาด 2.10x2.10 m มีฝาครอบแกนม่าน (WP หรือเทียบเท่า)	7.00	ชุด	6,350.40	44,452.80	-	-	44,452.80	
2.2	ม่านม้วน Sunscreen 3% ผ้า Polyester ขนาด 1.05x2.10 m มีฝาครอบแกนม่าน (WP หรือเทียบเท่า)	1.00	ชุด	3,175.20	3,175.20	-	-	3,175.20	
	ราคารวมครุภัณฑ์ห้องเรียน				47,628.00		-	47,628.00	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
4	**ครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์**								
4.1	**ระบบเสียง**								
4.1.1	ลำโพง 2 ทาง (Speaker): YAMAHA VS6 or equal	-	คู่	11,550	-	-	-	-	ยกเลิก
4.1.2	เครื่องผสมสัญญาณเสียงพร้อมภาคขยาย (Mixing & Power Amplifier): YAMAHA EMX5 or equal	-	ชุด	44,000	-	-	-	-	ยกเลิก
4.1.3	ไมค์ลอยดิจิตอล 11 ช่องสัญญาณ: SHURE SLXD24+A/B58-M55 or equal	-	ชุด	42,790	-	-	-	-	ยกเลิก
4.2	**ระบบภาพ**								
4.2.1	SWITCHER 4IN (HDMI) x1OUT (HDMI), 1xAudio Out: ATEN VS482B or equal	-	ชุด	24,750	-	-	-	-	ยกเลิก
	หมายเหตุ: อุปกรณ์ที่ต้องใช้ของเดิมในห้องประกอบด้วย				-		-	-	
	1) Laser Projector with Screen x2				-		-	-	
	2) Projector Screen with wired remote x2				-		-	-	
	3) 12U Dara Rack (Wall hang) x2				-		-	-	
	4) Wired MIC. With Short Table stand x2				-		-	-	
	5) Wired MIC. With Short Table stand x3				-		-	-	
	ราคารวมครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์				-		-	-	

รายการปริมาณงานและราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคาโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่น								
1	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่น				5,250.00		44,450.00	49,700.00	
2	.....				-		-	-	
3	.....				-		-	-	
4	.....				-		-	-	
5	.....				-		-	-	
6	.....				-		-	-	
7	.....				-		-	-	
8	.....				-		-	-	
9	.....				-		-	-	
10	.....				-		-	-	
	ราคารวมค่าใช้จ่ายพิเศษอื่น				**5,250.00**		**44,450.00**	**49,700.00**	
1	**ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่น**								
1.1	ค่าเดินทางไปกลับ	60.00	วัน	-	-	500.00	30,000.00	30,000.00	
1.2	งาน Protection	150.00	ตร.ม.	35.00	5,250.00	5.00	750.00	6,000.00	
1.3	งานขนย้าย	1.00	งาน	-	-	6,000.00	6,000.00	6,000.00	
1.4	งานขนย้ายครุภัณฑ์ระบบโสต	1.00	งาน	-	-	7,700.00	7,700.00	7,700.00	
	ราคารวมค่าใช้จ่ายพิเศษอื่น				**5,250.00**		**44,450.00**	**49,700.00**	

ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานอาคาร

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และสำนักงานบริการการศึกษา อาคารเรียนรวม 12 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง : อาคารเรียนรวม 12 ชั้น (E12) คณะวิศวกรรมศาสตร์

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เงื่อนไข		ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	FACTOR F
เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00%	<0.5	1.3091
ค่าประกันผลงาน หัก	0.00%	1	1.3067
ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00%	2	1.3051
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00%	5	1.3020
		10	1.2960
สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F		15	1.2611
		20	1.2535
สูตรการหาค่า Factor F = D - $\left\{ \frac{[(D-E)\times(A-B)]}{(C-B)} \right\}$		25	1.2265
		30	1.2181
เมื่อ A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน	= 1,417,052.62	40	1.2177
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	= 1,000,000.00	50	1.2176
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	= 2,000,000.00	60	1.2078
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	= 1.3067	70	1.2067
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	= 1.3051	80	1.2067
แทนค่า		90	1.2066
1.3067 - $\left\{ \frac{(1.3067 - 1.3051) \times (1,417,052.62 - 1,000,000.00)}{(2,000,000.00 - 1,000,000.00)} \right\}$		100	1.2066
		150	1.2039
		200	1.2039
สรุปค่าต้นทุนงาน	1,417,052.62 บาท	250	1.2031
ค่า FACTOR F เท่ากับ	**1.3060**	300	1.1969
		350	1.1884
รวมเป็นมูลค่างานก่อสร้างทั้งสิ้น	1,850,670.73	400	1.1877
	1,850,000.00	500	1.1871
		>500	1.1805

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง " รวมในรูป Factor "